

њу и научно-истраживачком раду померена је на бригу о идеолошком раду, на увођење самоуправљања на универзитет и организовање других форми рада. Више се не помињу научне групе, не излазе зборници студенских радова, професори су заузети другим пословима, а Народна студенска омладина, која се највише залагала за рад студената, организовала научне групе и контролисала њихов рад, добила је друге задатке.

Abstract

SCIENTIFIC WORK OF BELGRADE UNIVERSITY'S STUDENTS (1948-1950)

Snežana Bojović, Faculty of Chemistry, Belgrade University, Serbia

After the second World War the education of the scientific cadre was as important as teaching and achieving results in students work. At the beginning of 1948 the scientific groups made of the best senior students have been established. They were supervised by professors, involving students into the scientific work and literature. The best papers are published in special Compendium. A number of praised students later became university professors, scientists and academics.

ЛИТЕРАТУРА

1. Љубодраг Димић, *Историја српске државности*, Књ. 3, Србија у Југославији, Нови Сад, 2001, 350.
2. Р. Кантаријев, *О неким производима научних група*, Народни студент, новембар, 1948, стр. 6; Д. Бонџић, *Београдски универзитет 1944-1952*, Београд, 2004, 224-225.
3. Ђорђе Станковић, *Народна студенска омладина*, Универзитет у Београду 1838-1938, Зборник радова, Београд 1988, 939.
4. *Зборник студенских стручних радова*, Народна студенска омладина Београдског универзитета, Београд, 1948.

5. Професори Љубиша Глишић и Радивоје Увалић и доценти Милан Ђорђевић, Чедомир Плавшић и Радосав Бошковић.
6. По један студент права, филозофије, медицине, технике и агрономије.
7. Професор универзитета, академик
8. Професор универзитета, академик
9. Професор универзитета
10. Професор универзитета, академик
11. *Научно-истраживачки рад студената*, Народни студент, 35, 9. јануар 1950.
12. Уредништво, *Нашим читаоцима*, у: Зборник стручних радова студената Техничке велике школе, број 2, децембар 1949.
13. Технички факултет, у периоду 1948-1954. године, као Техничка велика школа, био је издвојен из састава Београдског универзитета.
14. Објавио први докторат из хемије 1925. године на Београдском универзитету, код Миливоја Лозанића. После рата био професор аналитичке хемије на Фармацеутском факултету.
15. Професор ТМФ.
16. Професор биохемије на ПМФ.
17. Професор универзитета и академик.
18. Професор универзитета
19. Паула Путанов, професор универзитета, академик, А. Деспић је био универзитетски професор и председник САНУ (1994-1998).
20. Зборник из 1950. године у коме је објављен овај рад нисмо нашли ни у једној библиотеци, али је о његовом раду неколико пута писано у студенским и универзитетским новинама.
21. Иванка Бунушевац, *Од смоле до камфора*, Народни студент, бр. 30, 5. децембар 1949.
22. Исто, Р. Анђус, професор универзитета, академик.



ВЕСТИ из ШКОЛЕ ВЕСТИ за ШКОЛЕ

МИРЈАНА МАРКОВИЋ, ОШ „Гаврило Принцип“, Београд, mirjana.markovic@sbb.co.yu

МИОМИР РАНЂЕЛОВИЋ, ОШ „Јосиф Панчић“, Београд, dimar@eunet.yu

ВЛАДИМИР ВУКОТИЋ, ОШ „Старина Новак“, Београд, vukotav@sbb.co.yu

ДРАГИЦА ТРИВИЋ, Хемијски факултет, Београд, dsisovic@chem.bg.ac.yu

ПРЕДЛОГ ПЛАНА РЕАЛИЗАЦИЈЕ НАСТАВЕ ХЕМИЈЕ У 8. РАЗРЕДУ

Школске 2007/08. године почиње реализација наставе хемије у 8. разреду по изменjenom наставном програму. Циљ овог рада јесте да понуди једно виђење плана реализације наставе хемије у осмом разреду, распореда садржаја и обима наставних јединица. При томе, јасно је да ће сваки наставник према усло-

вима у школи, нивоу предзнања ученика, њиховом напредовању у учењу градива, правити своју верзију плана.

Ради лакшег сагледавања промена у програму у табели 1 дат је упоредни приказ тема претходног програма и изменjenog програма.

Табела 1. Преглед наставних тема у осмом разреду

Наставне теме у осмом разреду	
у претходном програму	у изменјеном програму
1. Преглед важних метала (7+7+2)	1. Хемијски елементи и њихова једињења А) Неметали и њихова једињења (8+2+2) Б) Метали и њихова једињења (4+2+2)
2. Преглед важних неметала (8+4+2)	2. Класе неорганских једињења (4+4+2)
3. Увод у органску хемију (2+0+0)	3. Увод у органску хемију (2+0+0)
4. Угљоводоници (8+4+1)	4. Угљоводоници (8+4+1)
5. Ациклиична органска једињења са кисеоником (6+3+1)	5. Органска једињења са кисеоником (6+3+1)
6. Биолошки важна органска једињења (7+4+2)	6. Биолошки важна органска једињења (7+4+2)

Разлику која се може уочити упоређивањем тема у табели 1 представља увођење теме *Класе неорганских једињења* у осмом разреду. Ова тема се раније обраћивала у седмом разреду. Направљена измена вођена је идејом да ученици најпре стекну знање о својствима елемената и њихових једињења, а затим да се та знања о различитим једињењима систематизују у оквиру теме *Класе неорганских једињења*. Другим речима, после учења основних хемијских појмова у седмом разреду, у осмом разреду планирано је учење својстава појединачних, конкретних супстанци: елемената (неметала и метала), неорган-

ских једињења и органских једињења. Основа формирана у седмом разреду, коју чини знање о врстама супстанци, структури, својствима и променама супстанци, у осмом разреду проширује се конкретним примерима структуре, својства и промена елемената и једињења (неорганских и органских).

У овом чланку дат је предлог плана за реализацију тема у осмом разреду у оквиру 68 часова. У табелама 2-8 предложен је распоред наставних јединица у оквиру тема, као и садржај који се у оквиру тих јединица може обрадити.

Табела 2. План реализације наставне теме *Хемијски елементи и њихова једињења: А) Неметали и њихова једињења*.

Број часа	Тип часа	Наставне јединице
1.	обрада	Заступљеност неметала у природи и њихова основна физичка својства - видови налажења неметала у природи и њихова заступљеност у неживој и живој природи; разматрање физичких својстава неметала на основу структуре њихових атома и међусобног повезивања атома.
2.	обрада	Водоник и својства водоника - добијање, физичка својства (густина, агрегатно стање, боја, мирис) запаљивост, добијање праскавог гаса, веза између својства водоника и практичне примене.
3.	обрада	Кисеоник и својства кисеоника - добијање, физичка својства (густина, агрегатно стање, боја, мирис), алотропске модификације кисеоника, оксидација, оксиди, веза између својства кисеоника и практичне примене.
4.	утврђивање	Заступљеност неметала у природи, њихова основна физичка својства, водоник, кисеоник и њихова својства
5.	обрада	Хлор и својства хлора. Хлороводоник - заступљеност хлора у природи, добијање хлороводоника, повезивање физичких својстава хлора и хлороводоника са типом хемијске везе у молекулама, испитивање својства воденог раствора хлороводоника (хлороводоничне киселине) помоћу лакмус хартије, магнезијумове траке и натријум-хидрогенкарбоната и прављење аналогије са растворима познатим из свакодневног живота (сирће, сок лимуна); увођење појма киселина и индикатор, повезивање својства хлора, хлороводоника и хлороводоничне киселине са њиховом практичном применом.
6.	обрада	Сумпор, својства сумпора, оксиди и киселине - заступљеност сумпора у живој и неживој природи, физичка својства сумпора (боја, мирис, агрегатно стање, густина, растворљивост у води), добијање сумпор(IV)-оксида, испитивање физичких својстава оксида (агрегатно стање, мирис), испитивање реакције са водом, испитивање својства раствора сумпорасте киселине (помоћу лакмус хартије, магнезијумове траке и натријум-хидрогенкарбоната), хемијске једначине добијања сумпор(VI)-оксида и сумпорне киселине; повезаност својства сумпора, оксида сумпора и сумпорне киселине са њиховом практичном применом.
7.	утврђивање	Неметали и њихова једињења
8.	обрада	Азот, његова својства, оксиди и киселине. Амонијак - заступљеност азота у живој и неживој природи (повезивање са структуром молекула), физичка својства азота (боја, мирис, агрегатно стање, густина у односу на ваздух, растворљивост у води), испитивање својства раствора азотне киселине (помоћу лакмус хартије, магнезијумове траке и натријум-хидрогенкарбоната); добијање амонијака, испитивање својства амонијака (боја, мирис, агрегатно стање), испитивање својства воденог раствора амонијака лакмус хартијом; повезаност својства азота, његове заступљености и практичне примене; повезаност својства амонијака и азотне киселине и њихове практичне примене.
9.	обрада	Фосфор и својства фосфора. Фосфор(V)-оксид и фосфорна киселина - заступљеност фосфора у живој и неживој природи, алотропске модификације фосфора, физичка својства белог и црвеног фосфора, сагоревање фосфора, својства фосфор(V)-оксида, испитивање својства раствора фосфорне киселине, повезаност својства фосфора (белог и црвеног), фосфор(V)-оксида, фосфорне киселине и њихове практичне примене.

10.	вежба	Физичка и хемијска својства неметала
11.	обрада	Угљеник, његова својства, оксиди и угљена киселина - заступљеност угљеника у живој и неживој природи, алотропске модификације угљеника, физичка својства графита, дијаманта, аморфног угљеника, оксиди угљеника (угљеник(II)-оксид и угљеник(IV)-оксид), добијање угљеник(IV)-оксида, физичка својства угљеник(IV)-оксида (агрегатно стање, боја мирис, густина), испитивање својства раствора угљене киселине, повезаност својства алотропских модификација угљеника, угљеник(IV)-оксида и угљене киселине и њихове примене
12.	вежба	Својства оксида неметала

Табела 3. План реализације наставних садржаја у оквиру наставне теме Хемијски елементи једињења

Број часа	Тип часа	Наставне јединице
1.	обрада	Заступљеност метала у природи и њихова општа физичка и хемијска својства - видови налажења метала у природи и њихова заступљеност у неживој и живој природи; разматрање физичких својстава метала на основу структуре њихових атома, као и реакције са кисеоником и водом (само констатовање да код неких метала долази до реакције, а код неких не).
2.	вежба	Физичка својства метала
3.	обрада	Натријум и калијум, њихова својства, осиди и хидроксиди - заступљеност натријума и калијума у природи; повезивање својства метала са структуром атома и положајем у ПСЕ, реакција са кисеоником и водом, значење појма база/хидроксид (настајање, писање формула, давање назива, састављање једначина хемијских реакција), испитивање понашања раствора база помоћу лакмус хартије и фенолфталеина; практична примена натријум-хидроксида.
4.	обрада	Магнезијум и калцијум, њихова својства, осиди и хидроксиди - заступљеност магнезијума и калцијума у природи; повезивање својства ових метала са структуром атома и положајем у ПСЕ; реакција метала са кисеоником и водом, испитивање реакције магнезијум-оксида и калцијум-оксида са водом, испитивање понашања раствора база помоћу лакмус хартије и фенолфталеина; повезаност својства магнезијума и калцијума, њихових оксида и хидроксида са практичном применом.
5.	утврђивање	Натријум, калијум, магнезијум и калцијум и њихова једињења
6.	обрада	Гвожђе, алуминијум, олово, бакар и цинк - заступљеност наведених метала у природи; својства метала, оксида метала и њихова практична примена; реакција метала са кисеоником, испитивање растворљивости оксида метала у води; добијање хидроксида.
7.	обрада	Корозија и заштита од корозије. Легуре - значење појма корозија и заштита од корозије; појам легура и својства легура (челик, месинг и бронза).
8.	вежба	Хемијска својства метала и њихових једињења

У наставној теми *Класе неорђанских једињења* систематизују се знања о појединачним једињењима, стечена у оквиру претходне теме *Хемијски елементи и њихова једињења*. Тако се знање о разматраним оксидима може систематизовати на основу њихове реакције са водом и својства производа тих реакција. Појмове киселина и хидроксид треба дефинисати

према Аренијусовој теорији, а својства ових једињења повезати са њиховом структуром.

Нови појам у теми јесте појам соли, који, такође, треба дефинисати према Аренијусовој теорији. Овај појам се може увести кроз разматрање реакције између киселина и база, реакције неутрализације. Тема обухвата начине добијања соли и видове њихове практичне примене.

Табела 4. План реализације наставних садржаја у оквиру наставне теме Класе неорђанских једињења

Број часа	Тип часа	Наставне јединице
1.	обрада	Оксиди - добијање оксида, бурна и тиха оксидација, врсте оксида према реакцији са водом: кисели (анхидриди киселина) и базни (анхидриди хидроксида); заступљеност оксида у природи; састављање формула оксида (понављање); састављање једначина реакција оксидације (понављање); повезаност својства оксида са њиховом практичном применом (сумирање).
2.	утврђивање	Оксиди
3.	обрада	Киселине и базе - подела киселина на кисеоничне и бескисеоничне, добијање бескисеоничних и кисеоничних киселина (веза између киселина и одговарајућих анхидрида); својства киселина (понављање); добијање база из анхидрида и добијање база чији се оксиди не растварају у води; именовање киселина и база на основу формуле, састављање формула киселина и база на основу назива; састављање једначина добијања киселина и база; безбедно руковање киселинама и базама (на пример, одлагање, одмеравање, сипање, разблаживање); примери киселина и база у свакодневном животу и повезивање својства киселина и база и њихове практичне примене.
4.	вежба	Добијање хидроксида који не могу настати у реакцији оксида метала и воде
5.	утврђивање	Киселине и базе
6.	обрада	Електролитичка дисociјација киселина и хидроксида - демонстрациони оглед - електропроводљивост дестиловане воде, хлороводоничне киселине и раствора натријум-хидроксида; електролити и неелектролити; електролитичка дисociјација; дефиниција киселина и база/хидроксида (Аренијусова тероја), повезаност кисело-базних својстава супстанци и постојања одређених јона у раствору (H^+ или OH^-).
7.	утврђивање	Електролитичка дисociјација

8.	обрада	Соли. Електролитичка дисоцијација соли - добијање соли неутрализацијом, изменом, директном синтезом, у реакцији између киселих оксида и хидроксида и базних оксида и киселина; дисоцијација соли растворних у води; дефиниција неутралних соли; веза између оксида, киселина, хидроксида и соли; именовање соли на основу формуле и састављање формула соли на основу назива, примери соли у свакодневном животу и практична примена соли
9.	вежба	Добијање соли и испитивање растворљивости соли
10.	систематизација	Класе неорганских једињења

Табела 5. План реализације наставних садржаја у оквиру наставне теме Увод у органску хемију

Број часа	Тип часа	Наставне јединице
1.	обрада	Општа својства органских једињења - разлика између својстава органских и неорганских једињења; разликовање органских и неорганских једињења угљеника; заступљеност других елемената (неметала) у органским једињењима; тип хемијске везе у органским једињењима
2.	обрада	Својства угљениковог атома. Многобројност и подела органских једињења - четворовалентност угљеникових атома у органским једињењима; међусобно повезивања атома угљеника једноструким, двоструким и троструким везама у отворене низове и затворене прстенове.

Табела 6. План реализације наставних садржаја у оквиру наставне теме Угљоводоници

Број часа	Тип часа	Наставне јединице
1.	обрада	Подела и опште карактеристике угљоводоника - елементи који улазе у састав угљоводоника; подела угљоводоника на основу изгледа низа угљеникових атома и на основу типа хемијске везе између угљеникових атома; примери смеша из свакодневног живота које у свом саставу садрже угљоводонике; својства угљоводоника (агрегатно стање, густина, растворљивост у води, запаљивост).
2.	обрада	Засићени угљоводоници – алкани. Именовање и формуле - формуле (молекулске и структурне) и називи најважнијих представника алкана; изомерија.
3.	обрада	Засићени угљоводоници – алкани. Општа својства. Метан - основна физичка и хемијска својства алкана; састављање једначина хемијских реакција сагоревања алкана; веза између својстава алкана и њихове практичне примене. Налажење метана у природи, основна својства и примена; реакције супституције и њихов значај за добијање органских супстанци које поред угљеника и водоника садрже и неке друге елементе; безбедно рукување метаном (и бутаном).
4.	вежба	Испитивање својстава п-хексана
5.	утврђивање	Засићени угљоводоници
6.	обрада	Незасићени угљоводоници – алкени. Етен - разлика у односу на засићене угљоводонике; функционална група, формуле и називи најважнијих алкена; изомерија; лабораторијско добијање етена, основна својства и примена; састављање једначина реакција сагоревања.
7.	обрада	Незасићени угљоводоници – алкини. Етин - разлика у односу на засићене угљоводонике; функционална група, формуле и називи најважнијих алкина; изомерија; лабораторијско добијање етина, основна својства и примена; састављање једначина реакција сагоревања.
8.	обрада	Адиција. Полимери - реакције адције и полимеризације; састављање једначина реакције хидрогенизације алкена и алкина; делимична и потпуна адција; принцип добијања полимерних (пластиčних) материјала; повезивање својстава алкена и алкина и производа насталих адцијом и полимеризацијом са њиховом практичном применом.
9.	утврђивање	Незасићени угљоводоници
10.	обрада	Ароматични угљоводоници. Бензен - својства ароматичних угљоводоника, разлика у односу на незасићене угљоводонике; бензенов прстен; примена ароматичних угљоводоника; мере опреза при раду са бензеном.
11.	обрада	Нафта, земни гас и угља - нафта, земни гас и угља као извори једињења угљеника, порекло, састав и примена; принцип прераде нафте (одвајање састојака сличних физичких и хемијских својстава), деривати нафте и њихова примена; штетне последице примене фосилних горива и мере заштите.
12.	утврђивање	Једињења угљеника као извори енергије
13.	утврђивање	Угљоводоници

Табела 7. План реализације наставних садржаја у оквиру наставне теме Органска једињења са кисеоником

Број часа	Тип часа	Наставне јединице
1.	обрада	Алкохоли - функционална група алкохола; подела алкохола према броју -ОН група; подела алкохола на примарне, секундарне и терцијарне; веза између физичких својстава алкохола и њихове функционалне групе; именовање алкохола и писање формула представника моно- и полихидрокилних алкохола; примери и практична примена алкохола у свакодневном животу и у индустрији.

2.	обрада	Етанол. Глицерол – добијање етанола, основна физичка и хемијска својства етанола и глицерола; састављање једначина реакција сагоревања и дехидратације етанола; практична примена етанола и глицерола; злоупотреба алкохола - алкохолизам.
3.	утврђивање	Алкохоли
4.	обрада	Алдехиди и кетони - функционална група карбонилних једињења; разлика између алдехида и кетона; називи и формуле представника алдехида и кетона; добијање алдехида и кетона оксидацијом примарних и секундарних алкохола; примери и практична примена алдехида и кетона у свакодневном животу.
5.	обрада	Карбоксилне киселине - функционална група; називи и формуле представника карбоксилних киселина; веза између функционалне групе и својства карбоксилних киселина; поређење са својствима неорганских киселина (дисоцијација, реакција са металима, реакције неутрализације); примери и практична примена карбоксилних киселина у свакодневном животу и у индустрији.
6.	обрада	Етанска киселина. Вишне масне киселине - добијање и својства етанске киселине; састављање једначине реакције етанске киселине са металима и реакције неутрализације; генетска веза између алкохола и карбоксилних киселина); сирће, есенција; засићене и незасићене вишне масне киселине (пальмитинска, стеаринска и олеинска киселина) и њихова својства.
7.	утврђивање	Карбонилна једињења и карбоксилне киселине
8.	обрада	Естри. Етилетаноат - добијање естара – реакције етерификације; физичка својства естара, именовање и примена.
9.	вежба	Испитивање својства органских једињења са кисеоником
10.	утврђивање	Органска једињења са кисеоником

Табела 8. План реализације наставних садржаја у оквиру наставне теме *Биолошки важна органска једињења*

Број часа	тип часа	Наставне јединице
1.	обрада	Масти и уља, сапуни и детерценти - биолошки важна органска једињења; масти и уља као смеше супстанци сличних физичких својстава, структура триацилглицерола као најважнијих састојака масти и уља; основна хемијска својства (хидрогенизација и сапонификација) масти и уља (триацилглицерола); сапуни, састав и својства сапуна и детерцената; улога масти и уља у живим системима, заступљеност масти и уља у намирницама; витамини растворни у мастима као пратиоци масти и уља
2.	вежба	Испитивање физичких и хемијских својстава масти и уља
3.	утврђивање	Масти и уља
4.	обрада	Уљени хидрати – подела и опште карактеристике - подела угљених хидрата и основна физичка својства угљених хидрата; реакција хидролизе угљених хидрата; улога угљених хидрата у живим системима.
5.	обрада	Моносахариди – глукоза и фруктоза - добијање угљених хидрата – реакција фотосинтезе; функционалне групе моносахарида; подела моносахарида према врсти карбонилне групе и према броју угљеникових атома; основна својства глукозе и фруктозе; сличности и разлике у структури глукозе и фруктозе; практична примена глукозе и фруктозе; значај моносахарида у исхрани; заступљеност моносахарида у намирницама, инвертни шећер.
6.	утврђивање	Моносахариди
7.	обрада	Дисахариди – сахароза и лактоза - структура и производи хидролизе сахарозе и лактозе; основна својства и примена сахарозе и лактозе; значај сахарозе и лактозе у исхрани, заступљеност сахарозе и лактозе у намирницама; разлика између сахарозе и инвертног шећера.
8.	обрада	Полисахариди – скроб и целулоза – сличности и разлике у структури скроба и целулозе; хидролиза скроба и целулозе; основна физичка својства скроба и целулозе; заступљеност скроба и целулозе у природи; практична примена скроба и целулозе, памук, хартија; улога скроба и целулозе у биљкама, нутритивна вредност скроба и целулозе; заступљеност скроба у намирницама, доказивање скроба у намирницама – јодни тест.
9.	вежба	Растворљивост угљених хидрата. Доказивање скроба
10.	утврђивање	Масти и уља, угљени хидрати
11.	обрада	Аминокиселине, глицин. Протеини - функционалне групе аминокиселина; структура глицина, структура протеина; основна физичка и хемијска својства протеина; улога протеина и аминокиселина и живим системима; заступљеност аминокиселина и протеина у намирницама.
12.	утврђивање	Аминокиселине, протеини
13.	систематизација	Биолошки важна органска једињења

ЗАКЉУЧАК

У чланку је предложен распоред наставних јединица у оквиру тема у изменјеном наставном програму за осми разред. Наравно, могуће је и другачије распоредити садржај. Наставник има ту обавезу да према могућностима ученика да науче одређено грађиво, према условима које има у школи, мења распоред, укључује или изоставља поједине садржаје, предложене за конкретне часове.

Битно је да по завршетку основне школе ученици повезују структуру супстанци, њихова својства,

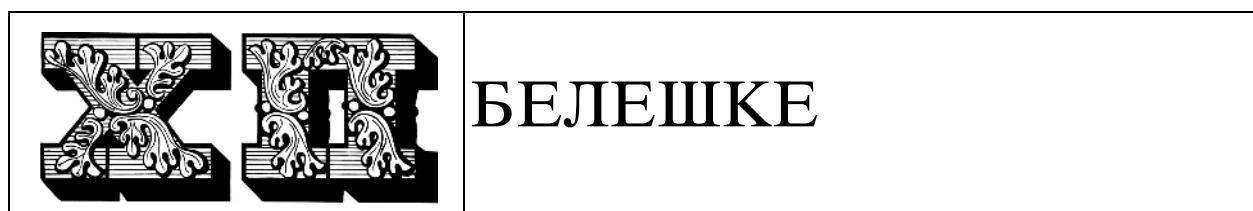
промене којима подлежу, и на томе засноване видове практичне примене.

Abstract

THE PLAN OF THE CHEMISTRY CLASSES REALISATION IN THE 8TH GRADE

Mirjana Marković, Miomir Randelović, Vladimir Vučotić, Dragica Trivić

This paper presents the plan of the realization of chemistry teaching contents in the 8th grade of primary school. The sequence of teaching units and its contents are presented.



БЕЛЕШКЕ

**ДРАГУТИН М. ДРАЖИЋ је отишао у своју другу пензију.
У периоду од 1986. до 2006. године био је Уредник 21 волумена
*Journal of the Serbian Chemical Society (1986-2006)***

У нешто више од седам деценија дугој историји првог и јединог хемијског научног часописа у Србији, који је раније излазио под називом **Гласник хемијског друштва Београд** а сада под називом **Journal of the Serbian Chemical Society**, који је званични часопис Српског хемијског друштва, уреднике часописа Друштво је бирало међу угледним српским хемичарима. Тако је на чело Редакције часописа до сада бирано осам уредника према следећем хронолошком редоследу: по оснивању часописа 1930 године први уредник био је Н. А. Пушин који је био на челу Редакције 17 година (1930-1947), затим је А. М. Леко уређивао часопис 6 година (1948-1954), П. С. Тутунчић 6 година (1955-1961), М. К. Младеновић 2 године (1962-1964), Ђ. Димитријевић 4 године (1965-1968), А. Р. Деспић 6 година (1969-1975), С. В. Рибникар 10 година (1975-1985), док је осми уредник био је **Драгутин М. Дражић** који је уређивао је часопис **21 годину (1986-2006)**.

Академик Драгутин Дражић је, дакле, више од две деценије био уредник и предводио Редакцију *Journal of the Serbian Chemical Society*, што је временски знатно више него било који од његових претходника. Међутим, његов допринос вредностима и научном угледу часописа не огледа се само у дужини уредничког стажа већ се сагледава кроз осавремењавање и трансформацију часописа који је, захваљујући Дражићу својственој систематичности, умешности и упорности, од скромног националног часописа постао препознатљив научни часопис интернационалног значаја чији се научни утицај стално ширио а углед повећавао.

Драгутин Дражић је изабран за уредника баш у оно време када је часопис мењао име, језик и научне

критеријуме. Са преузимањем уредничког пера Драгутин Дражић је предводио Редакцију чија је политика била да научне резултате хемичара Србије учини доступним ширим научним круговима и ван наше земље, па је часопис публиковао научне радове само на енглеском језику и то као прегледне и монографске радове, тако и оригиналне научне радове и кратка научна саопштења. Ово је омогућило регистровање научних резултата, публикованих у овом часопису, у свим најважнијим секундарним и реферативним литеатурним светским публикацијама, као што су Chemical Abstracts, Science Citation Index, Current Contents и др. Професор Дражић је са поносом истицао повећање угледа и научног утицаја часописа који уређује. Пред крај његоовог уредничког мандата часопис је достигао фактор утицаја од 0.45% у светским размерама.

Драгутин Дражић, не само да је интернационализовао часопис него га је у свим елементима приближио светским стандардима и критеријумима. Конституисао је интернационални Едиторски одбор и ангажовао је иностране рецензенте. Обрада пристиглих рукописа научних радова, прегледи и рецензије, подигнути су на највиши ниво, иако је радио у скромним условима и са мало сарадника. Динамика и уредност у излажењу часописа достигла је врхунски ниво и са поносом је наглашавао да свака свеска часописа излази у месецу за који је номинована, што су тада постизали само врхунски светски часописи. Рецензије рукописа научних радова поверавао је најавторитативнијим домаћим научницима у појединим научним областима.

Тематским свескама, посвећених неким актуелним научним областима и угледним научницима,